

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

#### A. Simpulan

Simpulan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Model CEL-BaDiS dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA Terapan khususnya untuk memberdayakan keterampilan berpikir kreatif dan kewirausahaan. Kelayakan Model CEL-BaDiS oleh ahli materi bioteknologi, ahli pengembangan model, ahli design grafis, ahli instrumen dan ahli bahasa meliputi buku panduan model, buku modul CEL-BaDiS untuk mahasiswa, RPP dan RPS, bahan ajar dan instrumen evaluasi. Tanggapan mahasiswa dan dosen model terhadap model CEL-BaDiS sangat baik sehingga secara keseluruhan model CEL-BaDiS layak digunakan dan dapat diimplementasikan.
2. Model CEL-BaDiS merupakan pengembangan dan modifikasi dari *discovery skills* yang dilandasi 4 teori pembelajaran yaitu teori behavioristik, teori kognitif, teori konstruktivisme dan pemrosesan informasi. Pengembangan tersebut dihasilkan 6 sintaks pembelajaran CEL-BaDiS yang meliputi: *associating* (assosiasi), *questioning* (bertanya), *analyzing* (analisis), *creating* (membuat), *communicating* (berkomunikasi), *persuasion and networking entrepreneurship* (mengajak dan jejaring kewirausahaan).
3. Penerapan model CEL-BaDiS efektif dengan kategori tinggi untuk memberdayakan keterampilan berpikir kreatif dan kewirausahaan. Peningkatan pada hasil uji-t secara signifikan pada kelas yang mengimplementasikan model CEL-BaDiS. Berdasarkan uji *effect size* keefektifan model CEL-BaDiS termasuk kategori tinggi dan berdampak tinggi terhadap keterampilan berpikir kreatif serta sangat tinggi terhadap kewirausahaan. Melalui uji SEM PLS dari keenam sintaks CEL-BaDiS sintaks yang memberikan dampak terbesar pada keterampilan berpikir kreatif dan kewirausahaan yaitu *persuasion and networking entrepreneurship*. Pada keterampilan berpikir kreatif aspek yang

memiliki dampak tertinggi yaitu *fluency* dengan kategori sangat tinggi. Pada aspek kewirausahaan yang memiliki dampak tertinggi yaitu percaya diri.

### B. Implikasi

Implikasi dari pengembangan model CEL-BaDiS dari penelitian ini adalah:

1. Model CEL-BaDiS dapat diterapkan pada pembelajaran yang berorientasi proyek (menghasilkan produk) yang ditindaklanjuti dengan mendistribusikan produk yang dibuat tersebut. Model CEL-BaDiS cocok diterapkan pada pembelajaran IPA yang menekankan pada keterampilan berpikir kreatif.
2. Penguatan capaian pembelajaran IPA Terapan sesuai standar isi dan proses melalui penguatan dari sisi keterampilan berpikir kreatif pada mahasiswa. Model CEL-BaDiS telah dilengkapi dengan perangkat pembelajaran yang komprehensif sehingga apabila diterapkan di program studi PGSD lain diharapkan dapat memiliki implikasi pada tercapainya kompetensi mahasiswa pada mata kuliah IPA Terapan khususnya materi pengawetan dan fermentasi makanan minuman serta pertanian sederhana.
3. Model CEL-BaDiS merupakan model pembelajaran alternatif dalam mendukung pembelajaran abad 21 melalui penyiapan sumber daya manusia Indonesia di era revolusi 4.0 dan menyongsong era *society* 5.0.
4. Keterampilan berpikir kreatif merupakan bagian dari *High Order Thinking Skills* (HOTS) yang perlu diberdayakan mulai dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi.
5. Kewirausahaan (*entrepreneurship*) merupakan kompetensi yang perlu dimiliki seorang guru selain kompetensi profesional, paedagogik, sosial dan kepribadian. Selain itu, diharapkan para generasi muda yang memiliki keterampilan kewirausahaan dapat membuka lapangan pekerjaan sehingga dapat mengurangi pengangguran.

### C. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagi guru, dosen atau para calon guru yang akan mengimplementasikan model CEL-BaDiS:
  - a. Dapat menerapkan secara luas dengan terlebih dahulu melakukan modifikasi sesuai dengan karakteristik peserta didik (siswa/mahasiswa) dan materi ajar.
  - b. Perlu membiasakan mahasiswa untuk mencari dan membaca artikel-artikel ilmiah supaya peserta didik memperoleh informasi terbaru dan dapat mengikuti model pembelajaran CEL-BaDiS.
  - c. Memberikan contoh-contoh mengkaji karya-karya ilmiah yang terkait dengan *entrepreneurship*
  - d. Memerlukan kemampuan dalam mengelola waktu dimulai dari perencanaan hingga pelaksanaan setiap sintaks model sehingga implementasi CEL-BaDiS dapat lebih efektif dan efisien.
  - e. Perlu menguasai pembelajaran yang dapat memberdayakan keterampilan proses sains dasar dan lanjut untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran IPA.
  - f. Perlu memotivasi dan memantau peserta didik dalam melaksanakan setiap sintaks CEL-BaDiS yang memerlukan kemandirian dari mahasiswa.
  - g. menyiapkan bahan ajar, perangkat pembelajaran, media dan bahan-bahan praktikum yang sesuai dengan materi yang diberikan.
2. Bagi peneliti selanjutnya yang akan mengembangkan dan mengimplementasikan model CEL-BaDiS :
  - a. Dapat menganalisis dampak pengiring lain yang belum teramati dalam penelitian ini misalnya berpikir kreatif dan keterampilan memecahkan masalah
  - b. Mengimplementasikan model CEL-BaDiS di mulai dari tingkat SD, SMP/MTs hingga SMA/SMK/MA
  - c. Mengimplementasikan model CEL-BaDiS di program studi PGSD di Universitas/ perguruan tinggi lain

- d. Mengimplementasikan model CEL-BaDiS pada mata kuliah lain selain IPA Terapan.
- e. Mengembangkan penggunaan bahan baku yang berbeda pada proses pembuatan produk IPA Terapan.

